



Sessão de Engenharia Civil
Dia 06/11/14 – 13h30 às 15h50
Unila-PTI - Bloco 09 – Espaço 02 – Sala 02

USO DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS PARA A PRODUÇÃO DE UM CONCRETO ECOEICIENTE COM APLICAÇÕES EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA

Iván Yhoél Salazar Vásquez

Estudante do curso de graduação em Engenharia Civil de Infraestrutura

Bolsista FPTI

ivan.vasquez@unila.edu.br

Edna Possan

Professora Adjunta

Instituto Latino-Americano de Tecnologia, Infraestrutura e Território

Orientadora

edna.possan@unila.edu.br

Resumo: Nos últimos anos, visando reduzir emissões e a geração de resíduos em seus processos produtivos, a busca pela sustentabilidade tem-se incorporado de uma forma mais substancial como alvo estratégico para algumas organizações. Neste contexto, cita-se a Indústria da Construção Civil (IC), que apesar de ser uma das maiores consumidoras de recursos naturais do planeta e emissora de elevados volumes de CO₂, é também um das que apresenta maior potencialidade de incorporar rejeitos e reduzir emissões em seus processos produtivos. Neste contexto, essa pesquisa visa produzir concretos ecoeficientes (concretos com menor impacto ambiental) por meio da substituição de agregados naturais pela fração fina do resíduo de construção e demolição (RCD), que é um resíduo gerado em grande escala no País (50% do resíduo sólido urbano é composto por RCD, havendo ampla disponibilidade de matéria-prima). Destaca-se que o emprego de resíduos para a produção de concreto também traz benefícios ambientais ao setor da construção, sendo de interesse coletivo o desenvolvimento de materiais que os incorporem na sua produção. Todavia, os produtos derivados de resíduos podem reduzir a resistência mecânica e a durabilidade final do concreto, devendo ser realizados estudos de dosagem e controle tecnológico para posterior emprego em obras de engenharia. Os resultados obtidos indicam a potencialidade de emprego deste resíduo na produção de concreto.

Palavras-chave: concreto, sustentabilidade, resíduos industriais.